

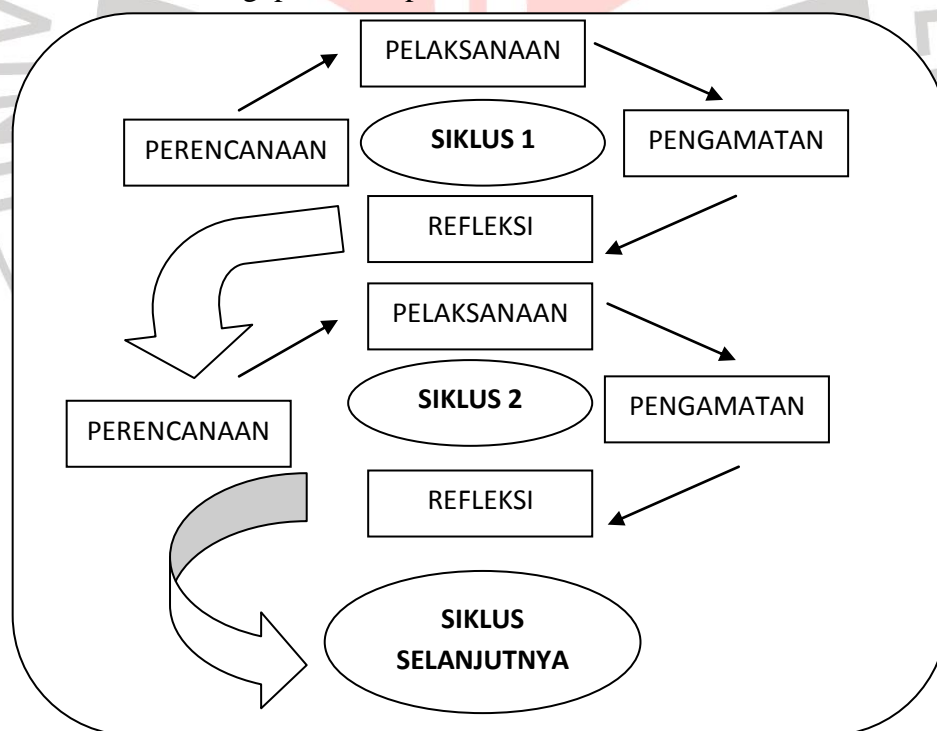
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan ini digunakan karena penjelasan yang dibutuhkan berupa pemaparan secara terperinci, sehingga pendekatan tersebut menunjang dan memperkuat hasil penelitian.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan desain penelitian tindakan kelas menurut Kemmis & Mc Taggart (1990, dalam Hidayat & Badrujaman, 2009, hlm.9). Penelitian tindakan kelas ini merupakan studi yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas IV SD dalam mengoperasikan perkalian.



Gambar 3.1
Tahapan Siklus PTK Kemmis & Mc Taggart
Sumber : Hidayat & Badrujaman (2009, hlm. 9)

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Kubang Lesung kecamatan Citangkil Kota Cilegon. Partisipan penelitian adalah siswa sekolah dasar kelas IV berjumlah 36 orang siswa dengan 21 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan.

C. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan pada penelitian adalah :

1. Studi Dokumen

Pengumpulan data-data, informasi, dan teori-teori yang relevan dari literatur, dan hasil karya para peneliti terdahulu untuk mendukung analisis dan pemecahan masalah. Pada penelitian ini dokumen yang dipelajari yaitu:

- a. Kurikulum 2004
- b. KTSP 2006
- c. Silabus program pembelajaran kelas II SD semester 2
- d. Silabus program pembelajaran kelas IV SD semester 2
- e. Penelitian terdahulu
- f. Buku-buku sumber, seperti :
 - 1) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karangan Kasihani Kasbolah E.S dan I Wayan Sukarnyana penerbit Universitas Negeri Malang.
 - 2) Manajemen Penelitian Tindakan Kelas karangan Sukidin, Basrowi, dan Suranto penerbit Insan Cendekia.
 - 3) Cara Mudah Melakukan Penelitian Tindakan Kelas karangan Dede Rahmat Hidayat dan Aip Badrujaman penerbit Trans Info Media.
 - 4) Jarimatika karangan Septi Peni Wulandani penerbit Yayasan Jarimatika Indonesia.

2. Tes

Tes yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon dalam mengoperasikan perkalian menggunakan metode jarimatika. Berikut ini tes yang diberikan :

a. Tes Tindakan

Tes tindakan adalah tes dimana respon atau jawaban yang dituntut dari peserta didik berupa tindakan dan tingkah laku konkrit (Toha, 2003, hlm. 63). Mengadakan tes kepada setiap siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon untuk menggunakan metode jarimatika yang telah di ajarkan dalam menyelesaikan soal perkalian. Tes ini bertujuan untuk mengetahui siswa sudah mampu memahami dan memahami tentang pengaplikasian metode jarimatika dalam menyelesaikan soal perkalian.

Tabel 3.1

Kisi-kisi Pedoman Tes Tindakan

No	Aspek	Indikator	Rentang Nilai (1-5)
1.	Penggunaan jari dalam operasi perkalian	1. Kemampuan siswa dalam menggunakan jari dalam mengoperasikan perkalian 2. Kecepatan siswa dalam menggunakan jari dalam menentukan hasil perkalian	
2.	Pemahaman dalam menggunakan jarimatika	1. Ketepatan siswa dalam menggunakan jari dalam operasi perkalian. 2. Ketepatan siswa dalam menentukan hasil perkalian	
3.	Kepercayaan diri	1. Rasa percaya diri siswa saat menggunakan jarimatika 2. Kepercayaan diri siswa saat	

UPI Kampus Serang

Arieni Afriani, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		memberikan jawaban setelah menggunakan jarimatika	
--	--	--	--

Kategori penilaian setiap aspek :

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

b. Tes Tulis

Tes tertulis dalam penelitian ini berupa soal perkalian untuk diselesaikan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengoperasikan perkalian.

Arieni Afriani, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

UPI Kampus Serang

Tabel 3.2
KISI-KISI DAN SOAL TES TERTULIS

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	THP	SOAL	KUNCI JAWABAN	BOBOT SOAL
Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat	Melakukan operasi hitung campuran	Siswa dapat menjawab operasi hitung perkalian	C1	1. Hasil dari $8 \times 7 = \dots$	1. 56	10
			C1	2. $12 \times 13 = \dots$	2. 156	10
			C1	3. $47 \times 6 = \dots$	3. 282	10
			C1	4. $5 \times 6 \times 2 = \dots$	4. 60	10
			C1	5. $26 \times 7 = \dots$	5. 182	10
			C2	6. Rini mempunyai 6 buah kantong plastik kue, dalam satu plastik berisi 15 kue. Berapa jumlah seluruh kue rini?	6. 90	10
			C2	7. $12 \times 5 + 13 \times 6 = \dots$	7. 138	10
			C2	8. Setangkai bunga memiliki 7 kelopak. Andi memiliki sebuket bunga yang berisi 12 bunga. Berapa jumlah seluruh kelopak bunga?	8. 84	10
			C2	9. Setiap hari budi menabung 500 rupiah disebuah celengan. Setelah satu minggu	9. 3500 rupiah	10

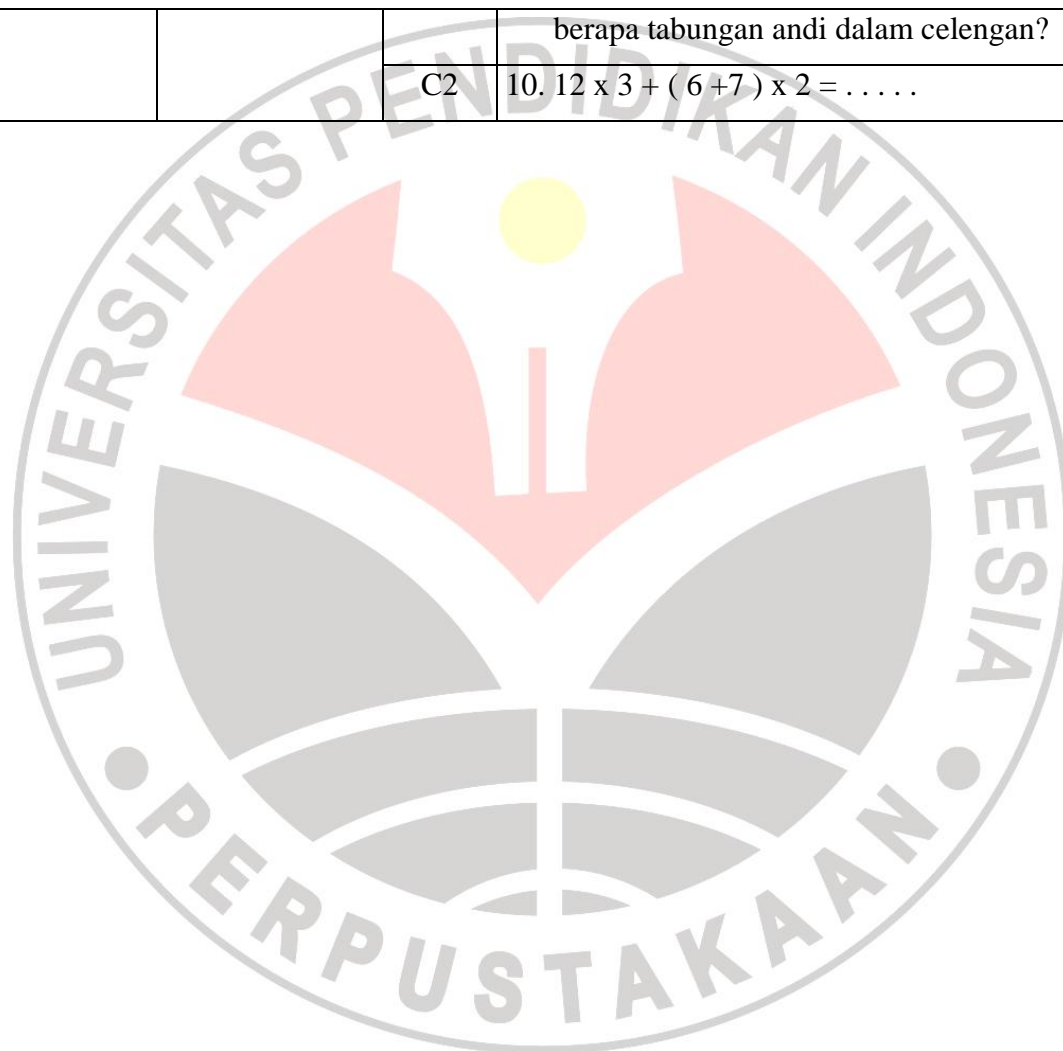
UPI Kampus Serang

Arieni Afriani, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG
KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				berapa tabungan andi dalam celengan?		
			C2	$10.12 \times 3 + (6+7) \times 2 = \dots$	10.62	10



UPI Kampus Serang

Arieni Afriani, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG
KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Observasi

Pengumpulan data melalui pengamatan terhadap objek penelitian secara langsung untuk mengetahui keadaan yang sesungguhnya. Pada penelitian ini objek penelitian adalah aktivitas guru dan siswa kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon dalam proses pembelajaran menggunakan jarimatika.

Tabel 3.3
Kisi-kisi Pedoman Observasi Guru

Tahapan	Aspek	Indikator	Rentang Nilai (1-5)
Pembukaan	Persiapan guru memulai pembelajaran	1. Kemampuan menyiapkan rencana pembelajaran 2. Kemampuan membuka pembelajaran 3. Kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran	
	Memberikan apersepsi	1. kemampuan memotivasi siswa untuk mengemukakan pengetahuan awal tentang pembelajaran yang akan berlangsung 2. memberikan pertanyaan tentang materi yang akan di pelajari 3. mendorong siswa untuk mengkomunikasikan	
Kegiatan Inti	Kemampuan guru mengelola kelas	1. Sikap guru dalam proses pembelajaran 2. Mengkondisikan siswa 3. Membimbing siswa	
	Kemampuan	1. Memulai pelajaran tepat waktu	

UPI Kampus Serang

Arieni Afriani, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	guru mengelola waktu	2. Menggunakan waktu secara efisien 3. Melakukan pembelajaran sesuai rencana	
	Menyampaikan materi	1. Menyampaikan materi dengan baik 2. Menguasai materi yang diajarkan 3. Kemampuan menggunakan jarimatika pada saat menyampaikan materi	
	Perhatian guru terhadap siswa	1. memusatkan perhatian pada siswa secara menyeluruh 2. menghargai perbedaan pendapat siswa 3. menumbuhkan motivasi peserta didik	
	Pengembangan jarimatika	1. membimbing siswa dalam menghitung menggunakan jari 2. memberikan tes tindakan 3. memberikan penguatan pemahaman kepada siswa	
Penutup	Kemampuan guru menutup pelajaran	1. kemampuan membimbing siswa mengambil kesimpulan 2. kemampuan memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar 3. kemampuan guru menutup pelajaran	

Kategori penilaian setiap aspek :

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang

3 = Cukup

4 = Baik

UPI Kampus Serang

Arieni Afriani, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5 = Sangat Baik

Tabel 3.4
Kisi-kisi Pedoman Observasi Siswa

Tahapan	Aspek	Indikator	Rentang nilai (1-5)
Pembukaan	Kegiatan apersepsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan guru yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari 2. Memperhatikan penjelasan guru yang akan dipelajari pada pertemuan ini 	
Kegiatan Inti	Perhatian siswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan bilangan dan lambang bilangan yang sedang dikenalkan guru 2. Memperhatikan konsep operasi hitung perkalian yang sedang dikenalkan guru 3. Memperhatikan lambang-lambang yang digunakan dalam jarimatika yang sedang dikenalkan guru 4. Memperhatikan informasi yang diberikan guru tentang jarimatika 5. Memperhatikan cara menggunakan jarimatika yang 	

UPI Kampus Serang

Arieni Afriani, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		ditunjukkan guru	
	Keaktifan siswa	1. Melakukan tanya jawab dengan guru tentang perkalian 2. Mengikuti cara menghitung menggunakan jari 3. Siswa maju kedepan untuk mempraktekan cara menghitung menggunakan jarimatika 4. Melakukan tanya jawab kembali mengenai hitungan perkalian	
Penutup	Siswa berfikir reflektif	1. Menerima umpan balik dan penguatan dari guru 2. Mengambil kesimpulan dengan dibimbing oleh guru	
	Kegiatan evaluasi	1. Siswa melakukan tes tindakan yang diminta 2. Mengerjakan evaluasi	

Kategori penilaian setiap aspek :

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

D. Analisis Data

UPI Kampus Serang

Untuk menganalisis data kualitatif, penelitian ini menggunakan model analisis data yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman dengan Langkah-langkah sebagai berikut (Iskandar, 2011, hlm.75) :

a. Reduksi Data

Tahap ini adalah tahap pengumpulan data penelitian. Data yang diambil dan dipilih data yang mendukung penelitian ini. Data diperoleh dari wawancara, observasi dan tes.

b. Display atau Penyajian Data

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis oleh peneliti untuk disusun secara sistematis sehingga data yang diperoleh dapat menjawab dan menjelaskan masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini data hasil tes dan observasi terlebih dahulu diolah dengan menggunakan rumus persentase sebelum kemudian disajikan, berikut adalah cara pengolahan data penelitian :

1) Pengolahan data hasil observasi

Data hasil observasi guru dihitung dengan rumus :

$$\text{Presentase kemampuan} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Data hasil observasi siswa dihitung dengan rumus :

$$\text{Presentase kemampuan} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Keterangan :

85% - 100% = Sangat baik

75% - 84 % = Baik

65% - 74% = Cukup

55% - 64 % = Kurang

0% - 54% = Sangat Kurang

UPI Kampus Serang

Arieni Afriani, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2) Pengolahan data hasil tes

Data hasil tes tindakan dan tes tertulis diolah masing-masing tanpa pegabungan. Data dihitung dengan rumus :

$$\text{Presentase kemampuan} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Keterangan :

85% - 100%	= Sangat baik
75% - 84 %	= Baik
65% - 74%	= Cukup
55% - 64 %	= Kurang
0% - 54%	= Sangat Kurang

c. Pengambilan kesimpulan dan Verifikasi

Setelah hasil penelitian di uji kebenarannya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan. Kesimpulan ditulis dalam bentuk deskriptif sebagai laporan penelitian.

Pengambilan kesimpulan ini dilihat dari indikator yang dicapai. Dalam pengambilan kesimpulan ini peneliti menetapkan indikator keberhasilan dalam penelitian. Peningkatan kemampuan siswa dalam mengoperasikan perkalian melalui metode jarimatika di kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon tahun ajaran 2015/2016 dikatakan berhasil jika memenuhi indikator sebagai berikut :

- 1) Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika operasi perkalian menggunakan metode jarimatika mendapatkan kriteria minimal “cukup”
- 2) Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika operasi perkalian menggunakan metode jarimatika mendapatkan kriteria minimal “cukup”

UPI Kampus Serang

Arieni Afriani, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 3) 70 % dari seluruh siswa menguasai kemampuan operasi perkalian dengan kategori cukup, baik dan sangat baik.

E. Isu Etik

Penelitian dirancang agar tidak akan mengganggu proses pembelajaran di sekolah serta tidak menimbulkan dampak negatif bagi siswa. Beberapa isu etik yang harus diperhatikan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah.
2. Pembelajaran tidak melebihi dari batas waktu belajar siswa di sekolah.
3. Pelajaran sesuai dengan yang harus di ajarkan dikelas IV yang sesuai dengan silabus.
4. Data hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian.
5. Nama subjek di rahasiakan